Ролевая игра «Помоги себе сам»

Сегодня в рамках школьного экологического центра «Экосфера» проводится заседание клуба «Тема». В ноябре наша школа живет под девизом « В здоровом теле здоровый дух». В связи с этим тема сегодняшнего заседания «Помоги себе сам».

Цель: знакомство с распространенными средствами и методами оказания доврачебной помощи в различных ситуациях. Эту проблему можно решить, используя знания из области биологии, химии, безопасности жизнедеятельности. На заседании присутствуют: члены клуба, учащиеся 10 класса; эксперты (фармацевт, фитотерапевт, социолог, специалист МЧС) и уважаемые гости.

Герои романа «Таинственный остров» Жуля верна, Робинзон Крузе в увлекательной книге Д.Дефо, А. Моресьев- персонаж «Повесть о настоящем человеке», участники игры «Последний герой». Что объединяет этих вымышленных и реальных героев? Все они волей судьбы оказались в условиях далеких от благ цивилизации: не имели ничего, но знали, как можно использовать то, что было в окружающей природе.

Знание – сила, а вот где знаний у нас недостаточно и они нужны всем, так это в области оказания первой медицинской помощи себе и окружающим.

1. Обратимся к языку цифр.

Ученики 9 касса провели социологический опрос среди учеников нашей школы. О его результатах спросим социологов.

Социолог:

-какие лекарственные препараты есть в вашей домашней или автомобильной аптечке.

-какие средства для оказания первой помощи вы знаете.

-оказали ли вы когда-нибудь добровольную помощь себе и другим.

2.Поговорим о простых и полезных истинах: ученики 10 класса оформили газет. В жизни мы не застрахованы от различных ситуаций: бытовая травма, авария, природные катастрофы. Необходимо знать, как действовать в сложившейся ситуации. Знать элементарные правила оказания первой доврачебной помощи.

Слово предоставляется специалист МЧС.

3. Знаете ли вы, что есть лекарства долгожители.

|  |  |
| --- | --- |
| Природные | Химические |
| Ромашка | Йод |
| Мед | Зеленка |
| Лист подорожника | Перекись водорода |
| Лук |  |
| Глина |  |

Ученики 10 класса побывали в некоторых аптеках города и взяли интервью у фармацевтов. Какие лекарственные средства должны быть в домашней аптечке расскажет фармацевт.

Во время оказания неотложной помощи себе или другим необходимо воспользоваться домашней аптечкой. Аптечку следует комплектовать лекарственными препаратами, перевязочными средствами. Рассмотрим химические составы и применение некоторых из них:

1. Раствор аммиака 10% (NH3 **.** H2O).

Фармакологическое действие: возбуждает дыхательный центр, применяется при выведении из обморочного состояния.

1. Бриллиантовый зеленый: диэтиломинотрифенил ангидрокарбанала оксалат, действие антимикробное. Применяется при мелких повреждениях кожи.
2. Экстракт валерианы: сложный эфир борнеола с изовалериановой кислотой. Действие 6 уменьшает возбудимость центральной нервной системы. Применяется при повышении нервной возбудимости.
3. Горчичники: обезжиренный порошок сорептской горчицы. Раздражающее и согревающее действие, применяется при простудных заболеваниях.
4. Спиртовой настой йода: йод и этиловый спирт 5%. Действие: антимикробное. Применяется при повреждении кожи.
5. Активированный уголь. Действие: адсорбирует газы, соли тяжелых металлов. Применяется при отравлениях.
6. Раствор перекиси водорода (H2O2). Действие: антимикробное. Применяется для промывания раненой поверхности.
7. Бинт медицинский (хлопок 100%). Перевязочное средство.
8. Вата медицинская (хлопок 100%). Перевязочное средство.

4. Живая аптека

Учащиеся 9 класса подготовили и провели в 4 классах устный журнал «Лечебница в лесу». Растительные богатства природы с флорой с давних времен помогают человеку сохранить здоровье. О силе целебных трав расскажет фитотерапевт.

Лекарственные растения

На протяжении всей истории человечества растительный мир служит людям как источник целебных лекарственных средств. До 50х годов XX столетия лекарства из растений составляли 70-80% всех медикаментов. В настоящее время из растений получают треть препаратов. Важнейшей особенностью растений является то, что находящиеся в них вещества относятся к самым различным химическим классам органического и неорганического мира.

В процессе роста растений синтезируются такие химические вещества, как: спирты, альдегиды, жиры, эфирные масла, ароматические кислоты, а также алкалоиды, амины, нуклеиновые кислоты, витамины. Они реже, вызывают различные осложнения, аллергические реакции, нарушение иммунитета. Например, гликозиды ландыша - химической структуре производные стиролов. Вещества, входящие в состав растений схожи с активными веществами организма. Эти вещества обладают фармакологическими свойствами, алкалоид атропин влияет на нервную систему, сердечнососудистую, пищеварительную. Помните, самолечение опасно для жизни! Рассмотрим фармакологические свойства некоторых лекарственных растений:

1.Валериана лекарственная (кошачья травка) – используют корневище. Состав: эфирное валериановое масло, алкалоиды, спирты, дубильные вещества. Действие: успокаивающее действие на нервную систему, природный транквилизатор, нормализует кровообращение. Используется для лечения бессонницы, неврозов.

2. Крапива двудомная. Используют листья и корни. Состав: каротин, витамины С, В, К, муравьиная кислота, дубильные вещества, железо, фитонциды. Действие: кровоостанавливающее, общеукрепляющее, антисептическое, поливитаминное. Используется при малокровии, как кровоостанавливающее средство при кровотечении, при гиповитаминозах для заживления ран.

3. Мать и мачеха. Используются листья. Состав: гликозиды, полисахариды (витамин С), дубильные вещества, яблочная кислота. Действие : успокаивает кашель, ослабляет воспалительный процесс, возбуждает аппетит. Используют: при заболеваниях дыхательных путей, астме, отите, бронхите, при выпадении волос и перхоти.

5. Учащимся 10 класса приняли участие в игре «Помоги себе сам». Предстоит выполнить 3 задания- кейса: , научную интерпретацию, способ разрешения проблемы.

- содержание, каких веществ в листьях крапивы позволяет использовать ее для хранения скоропортящихся пищевых продуктов.

- какое действие активных компонентов корневища валерианы лежит в основе ее использования в каплях Зеленина, валокордина и других успокаивающих сборах.

- что необходимо сделать при растяжении и вывихе для уменьшения боли.

Итог: просим оценить полученную информацию (полезно, доступно, интересно).

По итогам работы команды считаем, что предложенная информация войдет в копилку любого эрудита. Заседание хочется закончить словами «Природа окружает нас загадками и попытка их решения принадлежит к величайшим радостям жизни» У. Рамзай. До новых встреч на следующем заседании.

Вступительный очерк

Методическая разработка «Единый день экологического центра»

Экологическое воспитание и просвещение в современном мире играет немаловажную роль. Посильное участие каждого и личная ответственность позволяют достигать поставленной цели: бережного отношения к природе, своему здоровью, окружающему миру. Поэтому «Единый день» поможет решить ряд задач:

1. Создать условия для совершенствования умений социального взаимодействия и учебного сотрудничества в совместной деятельности.
2. Продолжить формирование основ культуры проектной и исследовательской деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов исследований.
3. Повысить учебную мотивацию и определить значимость межпредметных связей.

Предлагаемые мероприятия позволят совершенствовать умения работать в команде, анализировать используемую информацию, расширить свой кругозор, подтвердить правильность здорового образа жизни, получить возможность развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий, приобщиться к школьным традициям, саморазвиваться и самореализоваться, создавать ситуацию успеха для каждого участника.

Участники: учащиеся 4, 8, 9 классов

Организаторы: учащиеся 10 классов, в том числе учащиеся профильного обучения химико-биологического направления, и учителя предметно-творческого объединения естественнонаучного цикла.

Методы и формы: проекты, творческие задания, наблюдения, интервьюирование, самоанализ, самооценка.

Направление мероприятия: информационно-творческое.

План проведения «Единого дня»

1.Открытие – презентация «2017 - Год Экологии в России»

2. Одновременное проведение мероприятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| класс | мероприятие | метод | форма |
| 4 | «Лечебница в лесу» | анализ | Устный журнал  Викторина |
| 6 | «Собери аптечку» | самоанализ | Электронная игра |
| 7 | «Ваша аптечка» |  | Опрос |
| 8 | Посещение СЭС, аптеки, станции скорой помощи | наблюдение | Экскурсия  Интервью со специалистами  Газета |
| 9 | «Лечение без затрат» | синтез | Информационный лист |
| 10 | «Помоги себе сам» | проект | Ролевая игра |

Задание для 6 класса «Собери аптечку»

Участники: 5 команд по 5человек от класса

Оборудование: 5 ноутбуков.

Задание: собери домашнюю аптечку из предложенных компонентов:

1. Раствор аммиака 10%
2. Бриллиантовый зеленый
3. Экстракт валерианы
4. Горчичники
5. Спиртовой настой йода
6. Активированный уголь.
7. Раствор перекиси водорода
8. Бинт медицинский
9. Вата медицинская